



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209068091 U

(45)授权公告日 2019.07.05

(21)申请号 201821755213.5

(22)申请日 2018.10.29

(73)专利权人 南京机电职业技术学院

地址 211135 江苏省南京市沧波门宝善寺
路56号

(72)发明人 薛刚

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/26(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

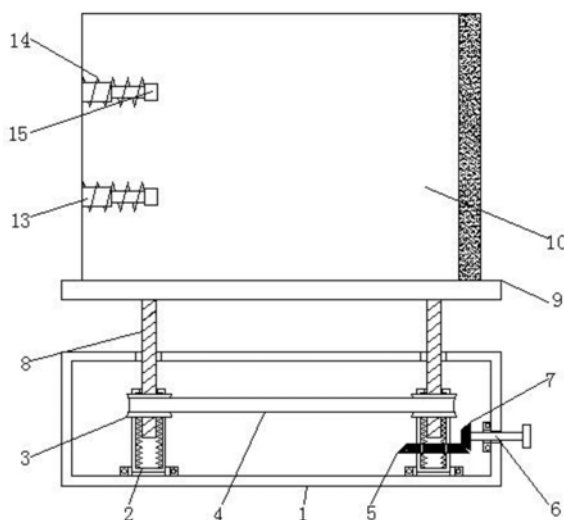
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能计算机显示屏放置架

(57)摘要

本实用新型涉及显示器技术领域,且公开了一种多功能计算机显示屏放置架,包括安装盒,所述安装盒的内部通过轴承转动连接有两个内部中空的螺纹套筒,两个所述螺纹套筒的外表面均固定连接有线圈,两个所述线圈的外表面之间传动连接有连接带,右侧所述螺纹套筒的外表面固定连接有用从动锥形齿轮,所述从动锥形齿轮位于所述线圈的下方,所述安装盒的右侧壁穿插设置有转杆。该多功能计算机显示屏放置架,通过设置主动锥形齿轮,主动锥形齿轮通过从动锥形齿轮带动右侧螺纹套筒旋转,右侧螺纹套筒通过设置的线圈和连接带带动左侧的螺纹套筒旋转,起到使两个支撑螺纹杆同步升降的效果,从而达到便于调节高度的目的。



1. 一种多功能计算机显示屏放置架,包括安装盒(1),其特征在于:所述安装盒(1)的内部通过轴承转动连接有两个内部中空的螺纹套筒(2),两个所述螺纹套筒(2)的外表面均固定连接有线圈(3),两个所述线圈(3)的外表面之间传动连接有连接带(4),右侧所述螺纹套筒(2)的外表面固定连接有从动锥形齿轮(5),所述从动锥形齿轮(5)位于所述线圈(3)的下方,所述安装盒(1)的右侧壁穿插设置有转杆(6),所述安装盒(1)的右侧壁通过轴承与所述转杆(6)转动连接,所述转杆(6)的左端固定连接有主动锥形齿轮(7),所述主动锥形齿轮(7)位于所述安装盒(1)的内部,所述主动锥形齿轮(7)与所述从动锥形齿轮(5)相啮合,两个所述螺纹套筒(2)的内部均螺纹连接有支撑螺纹杆(8),两个所述支撑螺纹杆(8)的顶端固定连接有托板(9),所述托板(9)的上表面铰接有支撑板(10),所述托板(9)的上表面通过轴承转动连接有内部中空的螺纹柱(11),所述螺纹柱(11)的内部螺纹连接有调节螺纹杆(12),所述调节螺纹杆(12)的顶端与所述支撑板(10)的下表面铰接,所述支撑板(10)的上表面固定连接有两个伸缩杆(13),两个所述伸缩杆(13)的外表面均套设有夹紧弹簧(14),两个所述伸缩杆(13)的右端均固定连接有支板(15),所述支板(15)的背面固定连接有挤压弹簧(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能计算机显示屏放置架,其特征在于:所述转杆(6)的右端贯穿并延伸孩子所述安装盒(1)的右方,所述转杆(6)的右端固定连接有转盘。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能计算机显示屏放置架,其特征在于:两个所述支撑螺纹杆(8)的顶端贯穿并延伸至所述安装盒(1)的上方,且与所述托板(9)焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能计算机显示屏放置架,其特征在于:所述调节螺纹杆(12)的顶端贯穿并延伸至所述螺纹柱(11)的上方,所述螺纹柱(11)的外表面固定连接有拨片。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能计算机显示屏放置架,其特征在于:所述夹紧弹簧(14)的左端与所述伸缩杆(13)的左端固定连接,所述夹紧弹簧(14)的右端与所述支板(15)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能计算机显示屏放置架,其特征在于:所述支板(15)的横截面为L型,所述挤压弹簧(16)远离所述支板(15)的一端固定连接有垫片,所述支撑板(10)的上表面固定连接有摩擦垫。

一种多功能计算机显示屏放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体为一种多功能计算机显示屏放置架。

背景技术

[0002] 显示屏通常也被称为监视器,显示器是属于电脑的I/O设备,即输入输出设备,它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具。

[0003] 随着计算机的快速发展,对于计算机机箱的使用越来越多,进而对于计算机显示屏的需求量也日益增多,因此,显示屏放置架也越发显得尤为重要,市面上现有的显示屏放置架往往为一个三角支架,在使用时并不能够调节显示屏的高度和角度,功能单一,造成了不使用不便的问题,故而提出一种多功能计算机显示屏放置架来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种多功能计算机显示屏放置架,具备调节显示屏高度和角度的优点,解决了不能够调节显示屏的高度和角度,功能单一的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述调节显示屏高度和角度的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能计算机显示屏放置架,包括安装盒,所述安装盒的内部通过轴承转动连接有两个内部中空的螺纹套筒,两个所述螺纹套筒的外表面均固定连接有线圈,两个所述线圈的外表面之间传动连接有连接带,右侧所述螺纹套筒的外表面固定连接有从动锥形齿轮,所述从动锥形齿轮位于所述线圈的下方,所述安装盒的右侧壁穿插设置有转杆,所述安装盒的右侧壁通过轴承与所述转杆转动连接,所述转杆的左端固定连接主动锥形齿轮,所述主动锥形齿轮位于所述安装盒的内部,所述主动锥形齿轮与所述从动锥形齿轮相啮合,两个所述螺纹套筒的内部均螺纹连接有支撑螺纹杆,两个所述支撑螺纹杆的顶端固定连接托板,所述托板的上表面铰接有支撑板,所述托板的上表面通过轴承转动连接有内部中空的螺纹柱,所述螺纹柱的内部螺纹连接有调节螺纹杆,所述调节螺纹杆的顶端与所述支撑板的下表面铰接,所述支撑板的上表面固定连接有两个伸缩杆,两个所述伸缩杆的外表面均套设有夹紧弹簧,两个所述伸缩杆的右端均固定连接有支板,所述支板的背面固定连接挤压弹簧。

[0008] 优选的,所述转杆的右端贯穿并延伸孩子所述安装盒的右方,所述转杆的右端固定连接转盘。

[0009] 优选的,两个所述支撑螺纹杆的顶端贯穿并延伸至所述安装盒的上方,且与所述托板焊接。

[0010] 优选的,所述调节螺纹杆的顶端贯穿并延伸至所述螺纹柱的上方,所述螺纹柱的外表面固定连接拨片。

[0011] 优选的,所述夹紧弹簧的左端与所述伸缩杆的左端固定连接,所述夹紧弹簧的右

端与所述支板固定连接。

[0012] 优选的,所述支板的横截面为L型,所述挤压弹簧远离所述支板的一端固定连接有垫片,所述支撑板的上表面固定连接有摩擦垫。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种多功能计算机显示屏放置架,具备以下有益效果:

[0015] (1)该多功能计算机显示屏放置架,通过设置主动锥形齿轮,主动锥形齿轮通过从动锥形齿轮带动右侧螺纹套筒旋转,右侧螺纹套筒通过设置的线圈和连接带带动左侧的螺纹套筒旋转,起到使两个支撑螺纹杆同步升降的效果,从而达到便于调节高度的目的。

[0016] (2)该多功能计算机显示屏放置架,通过设置螺纹柱,将显示屏放置在支撑板上后,旋转螺纹柱,使调节螺纹杆上下移动,调节螺纹杆上下移动带动铰接的支撑板沿着与托板之间的铰接座旋转,从而到达稳定调节角度的效果。

[0017] (3)该多功能计算机显示屏放置架,通过设置支撑板,将显示器放置在支撑板上时,伸缩杆在夹紧弹簧的作用下,将显示器稳定夹紧在支板与支撑板上表面的摩擦垫之间,通过设置的挤压弹簧,使显示器与支撑板紧密相连,从而达到方便安装的目的。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的托板侧视图;

[0020] 图3为本实用新型的支板俯视图。

[0021] 图中:1安装盒、2螺纹套筒、3线圈、4连接带、5从动锥形齿轮、6转杆、7主动锥形齿轮、8支撑螺纹杆、9托板、10支撑板、11螺纹柱、12螺纹杆、13伸缩杆、14夹紧弹簧、15支板、16挤压弹簧。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3,一种多功能计算机显示屏放置架,包括安装盒1,安装盒1的内部通过轴承转动连接有两个内部中空的螺纹套筒2,两个螺纹套筒2的外表面均固定连接有线圈3,两个线圈3的外表面之间传动连接有连接带4,右侧螺纹套筒2的外表面固定连接有从动锥形齿轮5,从动锥形齿轮5位于线圈3的下方,安装盒1的右侧壁穿插设置有转杆6,转杆6的右端贯穿并延伸孩子安装盒1的右方,转杆6的右端固定连接有转盘,安装盒1的右侧壁通过轴承与转杆6转动连接,转杆6的左端固定连接有主动锥形齿轮7,主动锥形齿轮7位于安装盒1的内部,主动锥形齿轮7与从动锥形齿轮5相啮合,两个螺纹套筒2的内部均螺纹连接有支撑螺纹杆8,通过设置主动锥形齿轮7,主动锥形齿轮7通过从动锥形齿轮5带动右侧螺纹套筒2旋转,右侧螺纹套筒2通过设置的线圈3和连接带4带动左侧的螺纹套筒2旋转,起到使两个支撑螺纹杆8同步升降的效果,从而达到便于调节高度的目的,两个支撑螺纹杆8的顶

端固定连接有托板9,两个支撑螺纹杆8的顶端贯穿并延伸至安装盒1的上方,且与托板9焊接,托板9的上表面铰接有支撑板10,托板9的上表面通过轴承转动连接有内部中空的螺纹柱11,调节螺纹杆12的顶端贯穿并延伸至螺纹柱11的上方,螺纹柱11的外表面固定连接有拨片,螺纹柱11的内部螺纹连接有调节螺纹杆12,调节螺纹杆12的顶端与支撑板10的下表面铰接,通过设置螺纹柱11,将显示屏放置在支撑板10上后,旋转螺纹柱11,使调节螺纹杆12上下移动,调节螺纹杆12上下移动带动铰接的支撑板10沿着与托板9之间的铰接座旋转,从而到达稳定调节角度的效果,支撑板10的上表面固定连接有两个伸缩杆13,两个伸缩杆13的外表面均套设有夹紧弹簧14,两个伸缩杆13的右端均固定连接有支板15,夹紧弹簧14的左端与伸缩杆13的左端固定连接,夹紧弹簧14的右端与支板15固定连接,支板15的背面固定连接有挤压弹簧16,支板15的横截面为L型,挤压弹簧16远离支板15的一端固定连接有垫片,支撑板10的上表面固定连接有摩擦垫,通过设置支撑板10,将显示器放置在支撑板10上时,伸缩杆13在夹紧弹簧14的作用下,将显示器稳定夹紧在支板15与支撑板10上表面的摩擦垫之间,通过设置的挤压弹簧16,使显示器与支撑板10紧密相连,从而达到方便安装的目的。

[0024] 综上所述,该多功能计算机显示屏放置架,通过设置主动锥形齿轮7,主动锥形齿轮7通过从动锥形齿轮5带动右侧螺纹套筒2旋转,右侧螺纹套筒2通过设置的线圈3和连接带4带动左侧的螺纹套筒2旋转,起到使两个支撑螺纹杆8同步升降的效果,从而达到便于调节高度的目的。

[0025] 该多功能计算机显示屏放置架,通过设置螺纹柱11,将显示屏放置在支撑板10上后,旋转螺纹柱11,使调节螺纹杆12上下移动,调节螺纹杆12上下移动带动铰接的支撑板10沿着与托板9之间的铰接座旋转,从而到达稳定调节角度的效果。

[0026] 该多功能计算机显示屏放置架,通过设置支撑板10,将显示器放置在支撑板10上时,伸缩杆13在夹紧弹簧14的作用下,将显示器稳定夹紧在支板15与支撑板10上表面的摩擦垫之间,通过设置的挤压弹簧16,使显示器与支撑板10紧密相连,从而达到方便安装的目的。

[0027] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

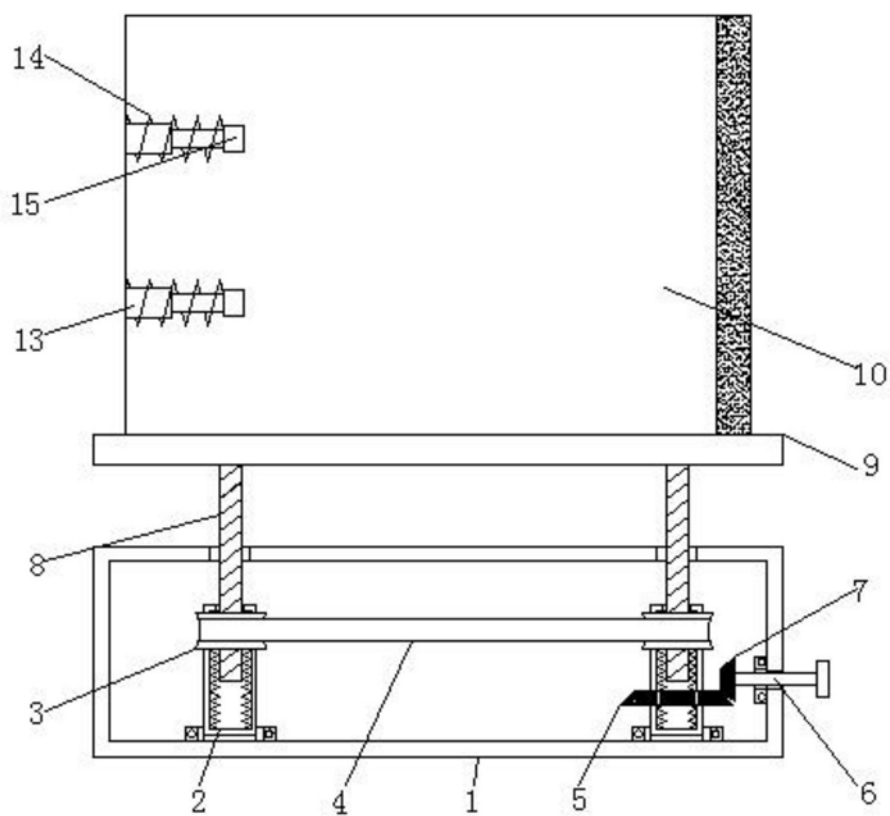


图1

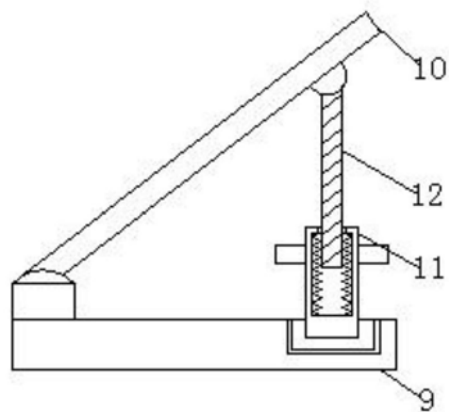


图2

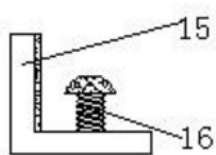


图3